

Asymptotum cum Hyperbola *anguinea* circa Asymptotum tertiam. Quæ species est nona.

Et hi sunt omnes radicum casus possibiles. Nam si duæ radices sunt æquales inter se, & aliæ duæ sunt etiam inter se æquales, Figura evadet Sectio Conica cum linea recta.

XVI.
Hyperbole duodecim redundantes cum unicatum Diametro.

Fig. 17.

Fig. 18.

Fig. 19.

Fig. 20.

Fig. 20.

Fig. 21.

Fig. 22.

Fig. 23.

Si Hyperbola redundans habet unicam tantum Diametrum sit ejus Diameter Abscissa AB, & æquationis hujus $ax^3 + bxx + cx + d = 0$ quære tres radices seu valores x.

Si radices illæ sunt omnes reales & ejusdem signi, Figura constabit ex *Ovali* intra triangulum Dd^o jacente & tribus Hyperbolis ad angulos ejus, nempe circumscripta ad angulum D & inscriptis duabus ad angulos d & a. Et hæc est species decima.

Si radices duæ majores sunt æquales & tertia ejusdem signi, crura Hyperbolæ jacentis versus D sese decussabunt in forma *Nodi* propter contactum Ovalis. Quæ species est undecima.

Si tres radices sunt æquales, Hyperbola ista fit *cuspidata* sine Ovali. Quæ species est duodecima.

Si radices duæ minores sunt æquales & tertia ejusdem signi, Ovalis in *punctum* evanuit. Quæ species est decima tertia. In speciebus quatuor novissimis Hyperbola quæ jacet versus D Asymptotos in sinu suo amplectitur, reliquæ duæ in sinu Asymptotum jacent.

Si duæ ex radicibus sunt impossibiles habebuntur tres Hyperbolæ *puræ* sine Ovali decussatione vel cuspidate. Et hujus casus species sunt quatuor, nempe decima quarta si Hyperbola circumscripta jacet versus D & decima

decima quinta si
decima sexta si
basi d^o triangul
bola inscripta j

Si duæ radice
figura erit *cruc*
perbolis seinvic
trianguli ab Asy
sem. Quæ duæ
nona.

Si duæ radice
tertia est signi c
in oppositis ang
choidali interme
bit ad eandem p
ab asymptotis c
& hi duo casus c
gesimam primam

Hyperbola r
constat ex tribus
jacentibus, idq;
tis comprehensi
speciem vigesima
gesimam tertiam

Si tres asymp
decussant, vertu
simam quartam
quintam, & nona
non transit per c
mam septimam u
casu termini b a
tôn est centrum